

**PENGARUH KONSENTRASI TANIN DAN PENGATURAN SUHU
PENJERNIHAN TERHADAP KEJERNIHAN ANGGUR BUAH
PISANG NANGKA (*Musa paradisiaca* *Forma typica*)**

SKRIPSI



No. INDUK	1143 /2000
TGL TERIMA	6-7-99
REVISI	
No. BUKU	FTP Wij pk-1
KCPi KE	1 (SATU)

OLEH :

AGUSWATI WIJAYA

91.7.003.26031.01548

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
SURABAYA
1998**

LEMBAR PENGESAHAN


Penelitian dengan judul: **PENGARUH KONSENTRASI TANIN DAN PENGATURAN SUHU PENJERNIHAN TERHADAP KEJERNIHAN ANGGUR BUAH PISANG NANGKA** (*Musa paradisiaca forma typica*) yang diajukan oleh **AGUSWATI WIJAYA (91.7.003.26031.01548)** telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Ir. E. F. Sri Maryani S., MSIE

Tanggal: 13-10-1998



Ir. Susana Ristiarini, M.Si

Tanggal: 14-10-1998

Mengetahui

Fakultas Teknologi Pertanian




Ir. A. Indeni Widjajaseputra, MS

4-3-1999

AGUSWATI WIJAYA (6103091003). PENGARUH KONSENTRASI TANIN DAN PENGATURAN SUHU PENJERNIHAN TERHADAP KEJERNIHAN ANGGUR BUAH PISANG NANGKA (*Musa paradisiaca forma typica*).

Dibawah bimbingan: 1. Ir. E.F. Sri Maryani Santoso, MSIE.
2. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

RINGKASAN

Pada hasil fermentasi anggur buah pisang Nangka, kekeruhan merupakan salah satu permasalahan yang mempengaruhi kualitas anggur tersebut. Kekeruhan ini disebabkan karena adanya senyawa pati, protein, pektin yang terdispersi dalam anggur buah pisang. Usaha untuk mengurangi tingkat kekeruhan dapat dilakukan dengan menambahkan bahan penjernih Tanin karena berdasarkan fenomena alam, buah pisang yang banyak mengandung tanin, anggur buah pisang yang dihasilkan jernih warnanya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi tanin dan pengaturan suhu penjernihan terhadap kejernihan anggur buah pisang Nangka.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak kelompok (RAK) dengan 2 faktor yaitu konsentrasi tanin dan pengaturan suhu yang dilakukan sebanyak 2 kali ulangan.

Analisa yang dilakukan terhadap filtrat adalah: pH, total padatan, total padatan terlarut dan gula reduksi sedangkan pada produk akhir meliputi: kadar alkohol, pH, total padatan, total padatan terlarut, uji kekeruhan dan penilaian organoleptik terhadap aroma, rasa dan kekeruhan yang dilakukan pada hari ke 7 setelah tahap penjernihan.

Penambahan konsentrasi tanin memberikan pengaruh yang nyata terhadap total padatan terlarut, total padatan, uji kekeruhan dan uji organoleptik kekeruhan. Pengaturan suhu memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar alkohol, uji kekeruhan dan uji organoleptik kekeruhan. Interaksi kedua perlakuan memberikan pengaruh yang nyata terhadap uji kekeruhan dan uji organoleptik kekeruhan.

Anggur buah Pisang Nangka dengan penambahan tanin 0.02 g/100ml dan pengaturan suhu 11-14°C lebih disukai konsumen dengan pH 3.35, total padatan terlarut 2.7%Brix, total padatan 4.01%, kadar alkohol 7.40%, tingkat kekeruhan 46 FTU, uji kesukaan rasa 5.67 (cukup suka), uji kesukaan aroma 6.63 (suka) dan uji kesukaan kejernihan 8.47 (sangat suka).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmatNya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan program sarjana di Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasihnya kepada Ir. E.F. Sri Maryani Santoso, MSIE dan Ir. Susana Ristiarini, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah menyediakan waktu, bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi serta semua pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Oleh sebab itu saran-saran dan tanggapan yang positif sangat diharapkan guna perbaikan selanjutnya.

Surabaya, Oktober 1998

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.	i
Daftar Isi.	ii
Daftar Tabel.	iv
Daftar Gambar	v
Bab I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
Bab II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Umum Buah Pisang	4
2.1.1. Pisang Nangka.	7
2.2. Minuman Anggur Buah	9
2.3. Pembuatan Anggur Buah Pisang Secara Umum.	12
2.3.1. Khamir Anggur.	16
2.3.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Fermentasi	17
2.4. Tanin	19
Bab III. HIPOTESA.	22
Bab IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
4.1. Bahan	23
4.1.1. Bahan untuk Proses.	23
4.1.2. Bahan untuk Analisa	23
4.2. Alat Penelitian.	23
4.2.1. Alat untuk Proses	23
4.2.2. Alat untuk Analisa.	24
4.3. Metode Percobaan	24
4.3.1. Waktu Percobaan	24
4.3.2. Tempat Percobaan.	24
4.3.3. Rancangan Percobaan	24
4.3.4. Pelaksanaan Percobaan	25

4.4. Pengamatan	28
4.4.1. Kadar Alkohol	28
4.4.2. pH.	29
4.4.3. Uji Kekeruhan	29
4.4.4. Uji Total Padatan Terlarut.	30
4.4.5. Uji Total Padatan	30
4.4.6. Uji Organoleptik.	30
4.4.7. Uji Sulfit.	31
4.4.8. Uji Metanol	31

Bab V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. pH	34
5.2. Total Padatan Terlarut	35
5.3. Total Padatan.	36
5.4. Kadar Alkohol.	38
5.5. Uji Kekeruhan.	39
5.6. Penilaian Sensoris	41
5.6.1. Rasa.	41
5.6.2. Aroma	42
5.6.3. Kekeruhan	43

Bab VI. KESIMPULAN DAN SARAN. 46

DAFTAR PUSTAKA 48

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Produksi Pisang Indonesia Tahun 1985-1995 . . .	1
Tabel 2. Komposisi Kimia Buah Pisang	5
Tabel 3. Perubahan Kimiawi dalam Buah Pisang	7
Tabel 4. Komposisi Kimia Pisang Nangka	8
Tabel 5. Syarat Mutu Anggur Buah	10
Tabel 6. Kadar Etanol Pada Minuman Beralkohol.	11
Tabel 7. Komposisi Kimia Sari Buah Pisang Nangka . . .	33
Tabel 8. Rerata pH Anggur Buah Pisang Nangka	34
Tabel 9. Rerata Total Padatan Terlarut Anggur Buah Pisang Nangka.	35
Tabel 10. Rerata Total Padatan Anggur Buah Pisang Nangka.	37
Tabel 11. Rerata Kadar Alkohol Anggur Buah Pisang Nangka.	38
Tabel 12. Rerata Uji Kekeruhan Anggur Buah Pisang Nangka.	39
Tabel 13. Rerata Penilaian Sensoris Rasa Anggur Buah Pisang Nangka	41
Tabel 14. Rerata Penilaian Sensoris Aroma Anggur Buah Pisang Nangka.	42
Tabel 15. Rerata Penilaian Sensoris Kekeruhan Anggur Buah Pisang Nangka	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tingkat Kematangan Buah Pisang	6
Gambar 2. Pisang Nangka.	8
Gambar 3. Pembuatan Anggur Buah Pisang Secara Umum . .	13
Gambar 4. Pembentukan Sel Khamir	16
Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Media Fermentasi .	26
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Anggur Buah Pisang Nangka	27
Gambar 7. Grafik Total Padatan Terlarut Anggur Buah Pisang Nangka.	36
Gambar 8. Grafik Uji Kekeruhan Anggur Buah Pisang Nangka	40